Aus der Universitäts-Frauenklinik Würzburg.
Direktor: Prof. Dr. G a u ß.

Derzeitiger Stand des Stillens nachgeprüft an Statistiken der Mütterberatungsstelle und der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Gertrud Baumann
aus Würzburg

1940

Buchdruckerei Richard Mayr, Würzburg.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Berichterstatter:

Professor Dr. C. J. Gauß.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern
aus Dankbarkeit.

Disposition.

I. Einleitung.
Klarlegung der in der Arbeit verwendeten Begriffe.

II. Hauptteil.

A. Maßnahmen zur Hebung der Stillfreudigkeit und Stillfähigkeit.
a) Stillgeld.
b) Stillpropaganda.

B. Stillfreudigkeit bezw. Stillfrequenz und Stilldauer.
(Statistisches, bisherige Arbeiten.)

C. Eigene Untersuchung.
1. Statistik der Mütterberatungsstelle zu Würzburg.
2. Stillfrequenz der Klinik.
3. Ausdeutung der gewonnenen Zahlen.

III. Schluß.
Zusammenfassung.

I. Einleitung.

Die natürliche Ernährung des Neugeborenen und Säuglings sollte heutzutage eine Selbstverständlichkeit sein. Die Durchführung dieses Grundsatzes begegnet jedoch immer noch bestimmten Schwierigkeiten. Abgesehen davon, daß in manchen Fällen das Stillen aus äußeren Gründen, seien sie gesundheitlicher oder auch sozialer Art, erschwert ist, läßt zum Teil die Stillfreudigkeit als solche noch zu wünschen übrig. Diese mangelnde Stillfreudigkeit ist letzten Endes auf dieselbe Ursache wie die geringe Geburtenfreudigkeit zurückzuführen, nämlich auf eine gewisse unnatürliche Einstellung. In einer Zeit völlig veränderter Lebensauffassung durch erhöhte persönliche Ansprüche, als deren Ergebnis das Zweikindersystem zu betrachten ist, wird man es auch ablehnen das Kind zu stillen.

Einerseits müßte man nun annehmen, daß der Geburtenaufschwung seit dem Jahr 1933, soweit er auf eine innere Umstellung zurückzuführen ist, auch zu einer gleichzeitigen Steigerung der Stillfreudigkeit hätte führen müssen. Andererseits ist es durchaus denkbar, daß die Beseitigung der als Stillschwierigkeiten bekannten Hemmungen nicht so rasch vonstatten gehen kann.

Es schien deshalb der Nachweis wünschenswert, in welchem Stand sich zur Zeit die Stillhäufigkeit und die Stilldauer befindet.

Die vorliegende Arbeit hat sich dieser Aufgabe zugewandt. Es ist zweckmäßig, die verwendeten Begriffe, wie Stillfreudigkeit, Stillhäufigkeit oder Stillfrequenz, Stilldauer und Stillfähigkeit zunächst einmal klar zu stellen.

Stillfreudigkeit bedeutet, daß eine Mutter ihr Kind nach besten Kräften und zwar an der Brust zu ernähren bestrebt ist, wobei darüber hinaus sogar eine nicht voll genügende Anlage durch stillfördernde Maßnahmen zur befriedigenden Produktion gezwungen werden kann. Es umschließt also der Begriff der Still-

freudigkeit denjenigen der inneren Bereitschaft für das Kind unter Hintansetzung der eigenen Person das Äußerste zu tun, damit die natürliche Ernährung gewährleistet wird. Um diese Bereitschaft objektiv zu erfassen, bedient man sich der Feststellungen über die Stillhäufigkeit bzw. Still frequenz und der Stilldauer.

Die Stillhäufigkeit (= Stillfrequenz) wird dargestellt durch die Zahl der Mütter, die ihre Kinder stillen im Verhältnis zu 100 Wöchnerinnen. Da aber die Entscheidung, ob eine Frau stillen kann oder nicht, oftmals nicht innerhalb der ersten Tage gefällt werden kann, muß man für statistische Zwecke eine Erweiterung des Begriffes der Stillhäufigkeit dahin vornehmen, daß man die Stilltätigkeit etwa der ersten acht Tage des Wochenbetts, die man als Frühwochenbett bezeichnet, berücksichtigt. Es ist deshalb in der vorliegenden Arbeit die Grenze des Frühwochenbetts als Ausgangspunkt benützt.

Die Stilldauer bezeichnet die Zeitspanne in der eine Mutter ihr Kind an der Brust ernährt, wobei man im allgemeinen immer nur die Zeit versteht, in der das Kind voll gestillt werden kann.

Die Stillfähigkeit sagt etwas über die natürliche Anlage einer Frau zum Stillen aus. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß eine gute Anlage vernachläßigt werden kann und ebenso eine primär weniger gute durch Eifer und Pflege bedeutend gebessert werden kann.

Diese 4 Begriffe hängen in folgender Weise zusammen:
Die Stillfreudigkeit als Ausdruck der derzeitigen Einstellung der Mutter zu ihrer dringendsten Verpflichtung gegenüber dem Kinde, läßt sich als solche nicht erfassen, obwohl sie das eigentliche Ziel aller Stillpropaganda ist. Besteht aber bei einer Frau die grundsätzliche Bereitschaft, ja der Wunsch zum Stillen, so wird gleichzeitig diese Frau auch bereit sein, möglichst lange die Brusternährung zu gewährleisten. Man kann also aus Stillhäufigkeit und Stilldauer das Ausmaß der Stillfreudigkeit ersehen. Wenn zunächst auch die Stillfreudigkeit nicht grundsätzlich von der Stillfähigkeit abhängt, so wird notwendigerweise eine gute Anlage die Freude am Stillen erhöhen und damit auch die Dauer des Stillens beeinflussen. Es ist also die Stilldauer auch abhängig vonder Stillfähigkeit.

Es hat die Stilldauer eine biologische Grenze. Bisher liegt aber keine Untersuchung vor, deren Ergebnis es gestatten würde, eine Norm für den Zeitpunkt des Abstillens anzugeben. Als Ideal der Stilldauer wurde früher und wird mancherorts noch heute die Zeit von einem Jahr betrachtet. Es entspricht wohl der Auffassung, daß die Säuglingszeit des Kindes solange dauert.

Voraussetzung für eine derartig lange Stilldauer ist natürlich die entsprechende Stillfähigkeit der Mutter. Aber die Möglichkeit, durch entsprechende Maßnahmen (Nachpumpen) jede gutgehende Brust ammenfähg zu machen, beweist, daß bei weiterbestehendem Reiz auch die Produktion entsprechend lange zu erhalten ist. Die moderne Auffassung über Ernährung, insbesondere über Säuglingsernährung hat hierin einen Wandel geschaffen, der darin besteht, daß die frühzeitige Anwendung von Beikost einen zeitigeren Verzicht auf die Mutterbrust erlaubt. Wenn vom 4. Monat ab Gemüse- und Obstpreßsäfte die Überleitung zum Abstillen beginnen, so wird mit einem halben Jahr etwa die Muttermilch für das richtig ernährte Kind entbehrlich. Diese Grenze, die sich zwangslos ergibt, stellt gleichzeitig mit Rücksicht auf die Mutter eine Norm dar. Wenn es natürlich auch Frauen gibt, die gern und ausreichend länger als ein halbes Jahr stillen, so erscheint es doch zweckmäßig, die Zeit als ungefähres Maß zu setzen, die für das Kind alle Vorteile gewährleistet und gleichzeitig Rücksicht auf die Mutter nimmt. Damit wäre also die Stilldauer von einem halben Jahr die erstrebenswerte und als Ziel zu setzende Norm. Da nun aber die besagten widrigen Einflüsse zum Teil noch mächtig genug sind, muß in der Praxis die Erwartung zurückgesteckt werden. Es erweist sich als zweckmäßig eine Stilldauer von 3 Monaten als immerhin so günstig anzusehen, daß sie gewissermaßen in der Propaganda als Mindestforderung aufgestellt werden kann. Ein Vierteljahr reiner Muttermilchernährung bringt einem Kind gegenüber einem künstlich ernährten immerhin soviele Vorteile, daß schon viel erreicht wäre, wenn alle stillfähigen Mütter diese Mindestforderung erfüllten.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich zwanglos für die statistische Erfassung der Stilldauer eine Einteilung in entsprechende Etappen, wie wir sie in dieser Arbeit anwenden, nämlich Zusammenfassung der drei, sechs, neun und über neun monatlichen Stilldauer.

Als Wege zur Erfassung der Stilltätigkeit kamen für diese Arbeit eben diejenigen in Betracht, wie sie für ähnliche Zwecke verwendet worden sind, nämlich die Feststellung der Stillhäufigkeit und der Stilldauer.

Relativ leicht zu erfassen ist die Stillhäufigkeit an dem Beobachtungsgut der Entbindungsabteilung einer Klinik, doch steht hierbei eben nur die kurze Zeit des Frühwochenbetts zur Verfügung. Eine andere Möglichkeit ergibt sich aus den Statistiken der Mütterberatungsstellen, die zwar nicht vollständig sein können, aber doch die breitesten Schichten erfassen und in ihrem Rahmen hinreichend zuverlässig sind. Weniger sicher erscheint jene Methode, die auf einer entsprechenden Befragung anläßlich einer Volkszählung beruht. Verläßlicher wiederum dürfte die Befragung der Mütter gelegentlich der Erstimpfung sein, wenn auch hier bewußte Täuschung sicher eine Rolle spielen. Für die vorliegende Arbeit wurde der doppelte Weg beschritten, nämlich einmal die Stillhäufigkeit im Wochenbett aus den Krankengeschichten der Universitätsfrauenklinik zu Würzburg ermittelt und andererseits das Material der Mütterberatungsstelle zu Würzburg, das neben der Stillhäufigkeit vor allem Aufschluß über die Stilldauer gibt, herangezogen.

II A.

Ein kürzer Überblick über die Geschichte des Stillens zeigt, daß schon immer Maßnahmen zur Förderung des Stillens getroffen werden mußten, und daß sich dabei Stillgeld und ausgedehnte Stillpropaganda als wirksamste erwiesen haben.

Bereits im Altertum und Mittelalter wurde Stillpropaganda betrieben. Religiöse oder strafgesetzliche Verordnungen, eindringliche Reden und Predigten sollten auf die pflichtvergessenen Mütter einwirken. Ebenso ist schon seit Jahrhunderten die Sitte in Brauch durch Verleihung von Stillprämien Freude am Stillen zu wecken. Damals wie heute vertritt man die Ansicht, daß für die stillende Frau in bedrängten Verhältnissen der Geldzuschuß ein soziales Gebort ist. (Haarer).

In Frankreich war eine derartige Förderung bereits Ende des 18. Jahrhunderts vorübergehend in Gebrauch. Welchen Grad der öffentlichen Beachtung diese Einrichtung damals fand, geht daraus hervor, daß sie sogar zeichnerisch festgehalten wurde. Aus dem Jahre 1784 stammt ein Bild von Boiret „L'alaitement Maternel Encouragèe", d. h. Aufmunterung der Mütter zum Stillen, das eine Verherrlichung der Stillprämie darstellt.

In Wien bestand schon seit 1904 eine Stillkasse. In der folgenden Zeit wurden auch in Deutschland Stillgelder eingeführt. Vor dem Kriege sind sie von privater Seite gestellt worden und ab 1914 wurden dann die Kosten vom Reich getragen. Durch das Gesetz für Wochenhilfe vom 26. 9. 1919 wurde die Auszahlung von Stillgeldern endgültig geregelt.

Die Stillprämien sollten zunächst einmal viele Mütter zum Stillen veranlassen. Natürlich lag die Gefahr nahe, daß die Frauen nur während der Zeit, in der Gelder ausbezahlt werden, stillen. Geller bestä-

tigt auch diese Befürchtung. Er untersuchte die Stillverhältnisse bei schlesischen Textilarbeiterinnen und Nichtarbeiterinnen vor und nach der Einführung der Prämien und kam zu dem Ergebnis: „Die Zunahme des Stillens beschränkt sich nur auf die Stilldauer bis zu 3 Monaten, auf die Zeit, während der das Stillgeld bezahlt wurde".

Die Erfahrung hat nun auch gezeigt, daß die Stillprämien allein kein genügender Ansporn zum Stillen sind. Es muß vielmehr der geweckte Stillwille durch eine unermüdliche Stillpropaganda, sei es durch Mütterschulungskurse oder Beratungsstellen, durch Rundfunkvorträge oder Werbeschriften, dauernd wachgehalten werden. Sie soll die Mütter über die Schäden der künstlichen Säuglingsernährung aufklären und weiterhin sie belehren, wie man die Stillfähigkeit steigern kann.

Aufklärung ist besonders nötig, denn man kann nicht ohne weiteres von schlechtem Willen sprechen, wenn die Mütter über die Folgen und Tragfähigkeit des Nichtstillens gar nicht unterrichtet sind und sogar durch industrielle Propaganda für Kindermehle, die als Ersatz angepriesen werden, in ihrer falschen Auffassung unterstützt werden.

Es muß weiterhin betont werden, daß die Hebammen, vor allem auf dem Dorfe eine ihrer Hauptaufgaben in einer regen Stillpropaganda sehen müssen. Die Hebammen sollen die Mütter unterweisen, wie sie durch eine zweckmäßige und regelmäßige Stilltechnik die Leistungen der Brustdrüse steigern können und sollen im gegebenen Fall gegen falsche Anschauungen aus früheren Zeiten auftreten, z. B. gegen die heute nicht selten gehörte, aber zu Unrecht bestehende Meinung das Stillen schädige die Gesundheit und Körperschönheit.

Die Frau in hohen Zivilisationen muß vielfach das Stillen erst erlernen. Bei schwergehenden Brüsten sind die Frauen leicht versucht das Stillen frühzeitig einzustellen. Wenn aber regelmäßig und konsequent weiter angelegt wird, ohne daß das Kind Beinahrung bekommt, so kann sicher bald mit einer genügenden Milchsekretion gerechnet werden, selbst bei schwachen Frauen und schlecht entwickelten Brüsten.

Nach von Jaschke ist der Saugreiz des Kindes in genügender Häufigkeit und Stärke das beste Mittel um die Brustsekretion im Gang zu

bringen, aufrecht zu erhalten und zu steigern. Daneben ist bei jedem Anlegen auf völlige Entleerung der Brust zu sehen. Wird diese Forderung nicht erfüllt, so besteht die Gefahr einer Schädigung der Brustdrüsenfunktion, wie sie in der Abnahme der Milchmenge selbst der leistungsfähigsten Brust zum Ausdruck kommt.

Weiterhin ist den Wöchnerinnen, wie es bereits von Küster 1899 getan und von Krönig und Gauß wiederholt wurde, das Frühaufstehen zu empfehlen und neuerdings die Wochenbettsgymnastik. Es ist selbstverständlich, daß die dadurch hervorgerufene gute Durchblutung des ganzen Körpers und damit die Regulierung des Stoffwechsels sich auch günstig auf einzelne Organe, wie z. B. Verdauungstraktus, Uterus, Brustdrüse auswirken und zur gesundheitlichen Förderung und erhöhten Stillfähigkeit beitragen muß. Die Arbeit von Eschenwecker „über die Morbidität bei Früh- und Spätaufstehen im Wochenbett" an der Würzburger Universitätsfrauenklinik stellt folgendes fest: Mit dem Frühaufstehen sinkt nicht nur die Mortalität und Morbidität und die Zahl der Todesfälle an Embolie, sondern es steigt auch entsprechend die Stillfähigkeit wie eine andere Arbeit von Schmitz aus derselben Klinik über die Steigerung der Stillfähigkeit bei Frühaufstehen im Wochenbett beweist. Zweckmäßig für die Gesundheit und ergiebige Milchsekretion der stillenden Frau sind außerdem geregelte Ernährung und ein entsprechendes Maß von Arbeit. Besonders Bewegung und körperliche Arbeit im Freien ist nach Ansicht der meisten Autoren günstig. Für die Ernährung während der Stillperiode werden verschiedene Vorschläge gemacht. Nach Zangenmeister ist eine kohlehydratreiche und flüssigkeitsreiche Nahrung angebracht. Bircher, Benner und Albrecht empfehlen eine gemischte Kost mit reichlich frischem Gemüse und Obst. Milch genügt dreiviertel Liter am Tag. Von allen sog. Laktagoga gilt, daß sie keine spezifische Wirkung haben, daß man sie aber dann, wenn die Frauen sie wünschen und in materieller Hinsicht beschaffen können, ruhig geben kann. Sie wären dann eben nur ein psychisches Hilfsmittel, das aber auf das physische Gesamtgeschehen des Körpers wirkt, also auch auf das Stillen und Rietschel spricht sogar von einem psychisch-bedingten Milchfluß, der neben dem rein-mechanisch bedingten für eine ergiebige Milchmenge ausschlaggebend ist.

II B.

Aus obiger Ausführung ergibt sich, daß verschiedene Mittel dazu geeignet sind, das Stillen zu fördern, in erster Linie Stillprämien und Stillpropaganda. Die weitere Durchführung zeigt nun Veränderungen der Stillhäufigkeit und Stilldauer zum Teil als Folge dieser Maßnahmen.

Zur Beantwortung der Frage, ob die Stillhäufigkeit und die Stilldauer im Zu- oder Abnehmen begriffen ist, vergleicht man die Stillverhältnisse an den gleichen Orten, oder in derselben sozialen Bevölkerungsschicht zu verschiedenen Zeiten.

Es folgen nun Beispiele aus der Literatur, die über Veränderungen der Stillziffer Aufschluß geben. Zunächst werden zwei Arbeiten aus der Schweiz näher erörtert.

Imboden-Kaiser (St. Gallen) berichtet aus der von ihr geleiteten Säuglingsfürsorge: In der Zeit von 1915—1924 ist die Stillhäufigkeit unter Schwankung von 58% auf 86% angewachsen. Die durchschnittliche Stilldauer der gestillten Kinder ist ebenfalls von 2,0 auf 2,7 Monate angestiegen.

Die vermehrte Stillfrequenz und Dauer wurde auf Unterweisungen der Mütter im Stillen von seiten der Ärzte und Mütterberatungsstellen zurückgeführt. Auch haben sich die Stillprämien, welche von den Kassen und der Beratungsstelle an bedürftige Mütter ausgezahlt wurden, als geeigneter Antrieb zum Stillen bewährt.

Eine weitere Arbeit aus der Schweiz stammt von Tobler, dem ärztlichen Leiter der Stadtbernischen Säuglingsfürsorge. Die Angaben über Stillhäufigkeit und Stilldauer durch Befragen der Mütter gewonnen, beziehen sich auf 3600 Säuglinge der Städtischen Säuglingsfürsorge aus den Jahren 1914—1925. Die Stillhäufigkeit ist von 87,3% auf 96,9% angestiegen. Die Frage über die Änderung in der Stilldauer wird hier durch Feststellung, in welchem Monat die Kinder abgestillt oder auf Zwiemilchnahrung übergeführt worden sind, entschieden. Die Zahl der im ersten Monat abgestillten hat abgenommen und die Zahl der im 2. Monat abgestillten zugenommen. Dagegen hat diejenige der im 6. Monat abgestillten Kinder von 1914—1925 erheblich abgenommen. Verfasser glaubt, daß es sich bei dieser Verschlechterung der Stilldauer weniger um die Abnahme der Stillfreudigkeit handele. Kürzere Still-

zeit sei viel eher auf die frühzeitige Verordnung von Beinahrung bei unzureichender Muttermilchproduktion zurückzuführen um eine Unterernährung der Kinder zu vermeiden. Also würde hier mehr eine unzulängliche Stillfähigkeit, mehr ein Nichtkönnen als ein Nichtwollen im Vordergrund stehen. Die erfreuliche Zunahme der Stillfrequenz ist nach Tobler ziemlich sicher der Stillpropaganda der Ärzte des kantonalen Frauenspitals zu danken. Denn die Geburt der Fürsorgekinder erfolgt im Frauenspital selbst oder steht doch unter poliklinischer Aufsicht dieser Ärzte.

In dieser Arbeit ist aber noch ein neuer Gesichtspunkt hervorzuheben. Wahrscheinlich hat an der Zunahme der Stillfrequenz auch der Geburtenrückgang mitgewirkt. Je weniger Kinder geboren werden, umso mehr sind die Mütter bestrebt, alles zu tun, was ihren Kleinen nützlich ist.

Wie haben sich nun die Stillverhältnisse in Deutschland entwickelt?

Es ist leider nicht möglich, über die Veränderungen der Stillsitte aus dem ganzen Reich zu berichten, da größere amtliche Feststellungen nur von Baden, Württemberg, Bayern vorliegen. Von Preußen sind recht wenige Untersuchungen vorhanden.

Für eine Verschlechterung der Stillhäufigkeit und Stilldauer in Berlin sprechen die Zahlen, wie sie am Tage von Volkszählungen gewonnen worden sind. Ausschließlich mit Frauenmilch wurden im Jahre 1890 52,9%, im Jahre 1905 31,9% ernährt. Von 100 Säuglingen im Alter bis zu einem Monat bekamen 1890 72,0, 1905 56,0 Muttermilch, im Alter zwischen 8—9 Monaten 42,7 bzw. 22,4 Muttermilch.

Nach Fischer-Defoy haben in Berlin im Jahre 1900 nur ein Drittel aller Mütter gestillt. Im Laufe der nächsten Jahre wurde Dank einer systematisch durchgeführten Stillpropaganda viel besser gestillt. Während des Krieges zwang der Mangel an Kuhmilch die Frauen zur natürlichen Ernährung ihrer Kinder. In dieser Zeit stillten 17% der Mütter über 1 Jahr. Seitdem nimmt das Stillen wieder ab. Der Grund dafür kann aber nicht unzureichende Stillfähigkeit oder mangelhafte äußere Lebensbedingung sein. Das beweist die Besserung der Stillsitte

während des Krieges, zu einer Zeit allgemeiner Not. Also kann man wohl annehmen, daß hier die Stillfreudigkeit zurückgegangen ist.

In anderen Gegenden des Reiches haben sich aber die Stillverhältnisse erfreulicherweise gebessert.

In Baden hat die Stillhäufigkeit und die Stilldauer zugenommen. von den lebenden Kindern wurden 1902 nur 78,6%, dagegen 1907 82,4% von der Mutter gestillt. In 5 badischen Stadtgemeinden stillten länger als 2 Monate 1911 53%, 1915 75% der Mütter, in 5 badischen Landgemeinden 1911 50,7%, 1915 70,8%. Es liegen keine Angaben über die Ursache der verbesserten Stillverhältnisse vor. Tatsache ist aber, daß bei verschiedenen Untersuchungen einmal bei der Frage nach der Stilldauer in der Stadt und auf dem Lande, das andere Mal nach der Anlegehäufigkeit sich Besserungen ergeben haben. Aus dieser Übereinstimmung läßt sich wohl auf eine positive Entwicklung der Stillsitte bei der badischen Bevölkerung schließen.

Auch in Württemberg liegen die Verhältnisse günstig. Beck vergleicht eine Statistik vom Jahre 1877 mit einer solchen vom Jahre 1922. Er kommt dabei zu folgenden Ergebnissen: Die Stillfrequenz stieg von 33% auf 88%. Die durchschnittliche Stilldauer in Wochen fiel allerdings von 10,6 auf 10,1 ab. Nach Beck ist die Steigerung der Stillfrequenz auf die Stillpropaganda der Ärzte, die bessere Ausbildung der Hebammen und auf die Stillprämien zurückzuführen, zum Teil ist sie aber sicher die Folge des Geburtenrückganges.

Bei einem Vergleich der bayerischen Stillstatistiken lassen sich nicht nur Schlüsse auf die vermehrte Stillhäufigkeit ziehen, sondern daneben auch Zusammenhänge zwischen Stillhäufigkeit, Säuglingssterblichkeit und Geburtenhäufigkeit feststellen.

Es werden zunächst 2 Statistiken vom Jahre 1905 und 1931 miteinander verglichen. Die Angaben von 1905 stützen sich auf Nachforschungen von Bezirksärzten, die die Stillverhältnisse bei Erstimpflingen untersuchten. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Ergebnisse zu optimistisch ausfallen müssen, weil die verstorbenen, häufiger künstlich ernährten Kinder nicht mitgerechnet sind. Es hat sich ergeben, daß sich die Stillhäufigkeit gebessert hat. Im Durchschnitt wurden im Jahre 1905 56%, im Jahre 1931 90% der Säuglinge natürlich ernährt. Wie dieser Fortschritt in der Stilltätigkeit zu bewerten ist,

geht aber erst bei einem Vergleich mit der Entwicklung anderer für das Volksganze wichtiger Faktoren hervor, nämlich der Säuglingssterblichkeit und der Geburtenhäufigkeit. Die allgemeine Gesetzgültigkeit: Hohe Stillfrequenz und niedrige Geburtenzahl und niedrige Säuglingssterblichkeit läßt sich auch in Bayern in großen Zügen verfolgen. Ein Beispiel zeigen Tabellen 1, 2, 3.

1) Stillhäufigkeit = Zahl der gestillten Kinder im Vergleich zu 100 Säuglingen.

Niederbayern	1905	26,3%
Rheinpfalz	1905	84,7%
Niederbayern	1931	75,6%
Rheinpfalz	1931	96,3%

2) Säuglingssterblichkeit = Zahl der verst. Kinder im Vergleich zu 100 lebenden im 1. Jahr.

Rheinpfalz	1905	16,6%
Niederbayern	1905	31,0%
Rheinpfalz	1931	7,8%
Niederbayern	1931	16,2%

3) Geburtenziffer = Zahl der Geburten auf 1000 Einwohner.

Niederbayern	1904	41,4%
Rheinpfalz	1904	37,8%
Niederbayern	1933	22,7%
Rheinpfalz	1933	17,1%

In den einzelnen bayerischen Kreisen bestehen auffallende Unterschiede in der Häufigkeit der natürlichen Säuglingsernährung. Diese müssen natürlich auch in der Säuglingssterblichkeit zum Ausdruck kommen, d. h. da, wo die Stillfrequenz größer ist, muß auch die Säuglingssterblichkeit kleiner sein. Andererseits, wie erklären sich überhaupt die beträchtlichen Unterschiede in der Stillfrequenz? Sie

sind zum Teil auf die verschieden hohe Geburtenziffer zurückzuführen. In Gegenden, in welchen der Verlust eines Kindes, infolge der Fruchtbarkeit der Frauen rasch ausgeglichen werden kann, wird man auf die Ernährung und Pflege eines Kindes weniger Sorgfalt verwenden, als da, wo die Fruchtbarkeit und die Zahl der Geburten geringer ist. Wie ein Überblick über die Tabellen ergibt, hat entsprechend der Abnahme der Säuglingssterblichkeit und Geburtenzahl die Stillhäufigkeit von 1905—1931 in Niederbayern und in der Rheinpfalz zugenommen. Für ganz Bayern gilt:

Durchschnittliche Stillhäufigkeit:	1905	56%,	1931	90%
Durchschnittliche Zahl der Sterbefälle:	1905	23,7%,	1931	10,2%
Durchschnittliche Geburtenziffer:	1904	36,8%,	1933	17,6%

Auf Grund dieser Gegenüberstellung ergibt sich für diese Arbeit etwas sehr Wesentliches: Die Zunahme der Stillhäufigkeit ist primär sicher zum Teil durch die Abnahme der Geburtenzahl und erst sekundär durch die Zunahme der Stillfreudigkeit bedingt.

Um nun die Ergebnisse über Stillfrequenz im Bezuge auf die Stillfähigkeit beurteilen zu können, sind im folgenden von den wenigen in der Literatur angeführten Zahlen über Stillfähigkeit einige erwähnt.

Ganz allgemein läßt sich sagen, daß ein großer Unterschied im Stillvermögen innerhalb verschiedener Gegenden besteht. Von Jaschke stellt für Europa bei 3 monatlicher Stilldauer eine Stillziffer von 50% fest. Bumm meint, es seien primär aus den verschiedensten Gründen 80—85% der Mütter in der Lage zu stillen. Nach Jaschke-Pankow sind in den ersten 4 Lebenswochen mindestens 75% aller Frauen vollstillfähig, weitere 25% wenigstens teilweise stillfähig. Bessau stellt nach Erfahrungen aus Entbindungsanstalten und Mütterheimen bei 70—80% der Wöchnerinnen eine volle Stillfähigkeit, bei den übrigen eine teilweise fest. Über die Neugeburtszeit hinaus ist der größere Teil der Frauen als vollstillfähig, der kleinere Teil als teilweise stillfähig zu bezeichnen (Jaschke).

Im Mütterheim zu Chemnitz stillten 80% 3 Monate voll.

Der direkte Zusammenhang zwischen physiologischer Anfangsstillfähigkeit und Dauerstillfähigkeit zeigt, daß die Stilllförderung im Wochenbett durchaus angebracht ist. Denn nach den Erfahrungen von Jaschke kann für die Zeit des Klinikaufenthaltes in etwa 90—95% der Fälle mit einer ausreichenden Stillfähigkeit gerechnet werden. Und Martin gelang es an der Landeshebammenschule in Stuttgart das Stillvermögen von 40% auf nahezu 100% zu steigern.

Ein Vergleich dieser Angaben über die allgemeine Stillfähigkeit mit den angeführten Arbeiten aus der Literatur über die Veränderungen der Stillverhältnisse liefert ein günstiges Ergebnis: Mit Ausnahme der Berliner Statistik ist nämlich durchwegs eine Besserung in der Stillhäufigkeit eingetreten. Die Stillfrequenz ist in allen erwähnten Arbeiten auf über 80% angestiegen. Im Durchschnitt beträgt sie 88,6%.

In St. Gallen:	1905	58 %	1924	86 %
„ Bern:	1914	87,3%	1925	96,9%
„ Baden:	1902	78,6%	1907	82,4%
„ Württemberg:	1877	33 %	1922	88 %
„ Bayern:	1905	56 %	1931	90 %

Die Stilldauer und die Angaben darüber sind weniger einheitlich. Sie hat sich zum Teil verbessert, zum Teil verschlechtert. In St. Gallen ist sie durchschnittlich von 2,0 auf 2,7 Monate angestiegen. In Bern hat die zweimonatliche Stilldauer zu-, die sechsmonatliche abgenommen. In 5 badischen Stadt- und Landgemeinden stillten 1911 51,8% der Mütter, 1915 72,9% länger als 2 Monate. In Württemberg ist die durchschnittliche Stilldauer von 10,6 auf 10,1 Wochen gesunken. Die übliche Stilldauer bewegt sich also zwischen 2 und 3 Monaten bei einer durchschnittlichen Stillhäufigkeit von 88%.

C 1)

Da nun heute, wie aus den angeführten Literaturangaben hervorgeht, das Stillen im Brennpunkt der Säuglingsernährung steht, schien es zweckmäßig, den derzeitigen Stand des Stillens an den Zahlen der Mütterberatungsstelle und der Universitätsfrauenklinik zu Würzburg nachzuprüfen.

Es werden somit die Stillstatistiken vom Jahre 1924—1936 der Würzburger Mütterberatungsstelle bezüglich der Zunahme der Stillhäufigkeit und Stilldauer verglichen.

Die Statistiken sind von den Fürsorgerinnen der Mütterberatungsstelle gemacht. Sie beziehen sich auf das Stillen überhaupt ohne Rücksicht auf Beinahrung. Die Grundlagen zur Aufstellung der Statistik erhielten die Fürsorgerinnen durch Befragen der Mütter. Die Angaben sind deshalb im ganzen vielleicht etwas zu hoch, was man auch aus der Tatsache schließen kann, daß die Mütterberatung von den Müttern freiwillig aufgesucht wird und dann in der Hauptsache diejenigen kommen, die guten Willen zeigen und das Beste für ihr Kind tun wollen. Eine Kontrolle war nur in der Zeit der Verabreichung der Stillprämien vom Jahre 1927 ab während 5 Monate möglich. Als Prämie wurde den stillenden Müttern täglich ein Liter Milch zugeteilt, außerdem bekamen sie noch Säuglingswäsche. Dafür mußten sie die Beratungsstelle besuchen und stillen.

Die Statistik umfaßt bis zum Jahre 1930 nur Säuglinge aus Würzburg und zwar besonders solche, deren Eltern der Krankenkasse angehören, außerdem uneheliche Kinder. Ab 1930 kommen dann mit der Eingemeindung von Heidingsfeld noch Kinder aus Heidingsfeld dazu.

Da die Säuglinge 2 Jahre von der Fürsorge betreut werden, kann sich die Statistik auf die ganze Stillzeit erstrecken. In den Tabellen werden immer 2 Jahrgänge zusammen erfaßt (also z. B. 1923, 1924), weil am Ende eines Jahres noch nicht alle Kinder abgestillt sind. Da ab 1930 die Statistiken nicht mehr im Dezember, sondern im März abgeschlossen wurden, sind dann z. B. in dem Jahrgang 1930/31 auch die Kinder von 1929 mit eingerechnet, die noch über März 1930 hinaus gestillt worden sind.

Tabelle der absoluten und der prozentualen Stilldauer und Stillhäufigkeit der ehelichen = E und unehelichen = U Kinder (1924—1936).

Jahr und Gesamtzahl der zu stillenden Kinder		bis 3 Mon.	bis 6 Mon.	bis 9 Mon.	über 9 Mon.	nicht gestillt	Summe der Gestillten
1923/24	728 E	474	166	48	4	36	692
		65,1%	22,8%	6,5%	0,5%	4,9%	94,9%
	104 U	89	11	2	—	2	102
		86,5%	10,5%	1,9%	—	1,9%	98,9%

Jahr und Gesamtzahl der zu stillenden Kinder		bis 3 Mon.	bis 6 Mon.	bis 9 Mon.	über 9 Mon.	nicht gestillt	Summe der Gestillten
1924/25	801 E	549	166	43	8	35	766
		68,5%	20,7%	5,2%	0,9%	4,4%	95,3%
	105 U	82	14	3	2	4	101
		78,0%	13,3%	2,8%	1,9%	3,8%	96,0%
1925/26	814 E	511	195	56	6	46	778
		62,7%	23,9%	6,8%	0,7%	5,6%	94,1%
	135 U	96	13	5	2	19	116
		71,1%	9,6%	3,7%	1,4%	14,0%	85,8%
1926/27	856 E	518	203	63	15	57	799
		60,5%	23,7%	7,4%	1,7%	6,6%	93,3%
	161 U	90	15	33	1	22	139
		55,9%	9,3%	20,4%	0,6%	13,6%	86,2%
1927/28	965 E	522	270	57	60	56	909
		54,0%	27,9%	5,9%	6,2%	5,8%	94,0%
	93 U	69	11	2	—	11	82
		74,1%	11,8%	2,1%	—	11,8%	88,0%
1928/29	831 E	479	285	—	18	49	782
		57,6%	34,2%	—	2,1%	5,8%	93,9%
	92 U	53	28	—	—	11	81
		57,6%	30,4%	—	—	11,9%	88,0%
1930/31	999 E	591	294	44	20	50	949
		59,1%	29,4%	4,4%	2,0%	5,0%	94,9%
	128 U	71	22	6	—	29	99
		55,4%	17,1%	4,6%	—	22,6%	77,1%
1931/32	834 E	496	255	29	12	42	792
		59,5%	30,5%	3,4%	1,4%	5,0%	94,8%
	101 U	64	17	5	1	14	87
		63,3%	16,8%	4,9%	0,9%	13,8%	85,9%
1932/33	758 E	443	198	45	19	53	705
		58,4%	26,1%	5,9%	2,6%	6,9%	93,0%
	118 U	64	22	1	2	29	89
		54,2%	18,6%	0,8%	1,7%	24,5%	75,3%
1933/34	783 E	427	251	43	22	40	743
		54,5%	32,0%	5,4%	2,8%	5,1%	94,7%
	81 U	52	17	2	2	8	73
		64,1%	20,9%	2,4%	2,4%	9,8%	89,8%
1934/35	855 E	411	301	65	30	48	817
		48,0%	35,2%	7,7%	3,5%	5,6%	94,4%
	75 U	40	25	1	1	8	67
		53,3%	33,3%	1,3%	1,3%	10,6%	89,2%
1935/36	1059 E	488	421	73	18	59	1000
		46,0%	39,7%	6,8%	1,6%	5,5%	94,3%
	110 U	69	22	5	1	13	97
		62,7%	20,0%	4,5%	0,9%	11,8%	88,1%

Prozentuale Stilldauer

	3—6 monatl.	3— über 9 monatl.
1923/24	22,8	29,8
1924/25	20,7	26,8
1925/26	23,9	31,4
1926/27	23,7	32,8
1927/28	27,9	40,0
1928/29	34,2	36,3
1929/30/31	29,4	35,8
1931/32	30,5	35,3
1932/33	26,1	34,6
1933/34	32,0	40,2
1934/35	35,2	46,4
1935/36	39,7	48,2

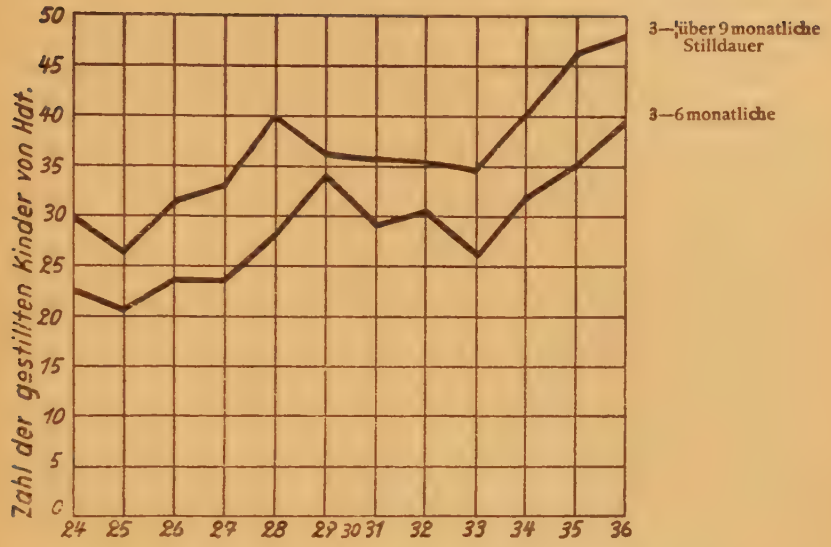
Zur Erklärung der Tabelle:

Der Abschnitt „Summe der gestillten Kinder" gibt die absolute bzw. prozentuale Stillhäufigkeit wieder. Sie ist bei den ehelichen Kindern mit Ausnahme der Jahre 1923/24 und 1924/25 durchwegs höher als bei den unehelichen Kindern. Abgesehen von einzelnen Schwankungen, die in der Reihe der unehelichen Kinder größer sind, hat sich aber die Stillfrequenz in beiden Gruppen nicht viel geändert.

Im Durchschnitt bekamen von den ehelichen Kindern 94%, von den unehelichen 87% Muttermilch. Bei denjenigen Müttern die überhaupt nicht stillen, ist anzunehmen, daß sie aus irgend einem Grunde, sei er krankhafter oder sozialer Art, wirklich nicht stillen können.

Die Stilldauer dagegen zeigt eine erfreuliche Zunahme. Die Veränderungen werden in der graphischen Darstellung gezeigt. Als Grundlage dazu dient die Tabelle, in welcher die drei- bis sechsmonatliche und die drei- bis über neunmonatliche prozentuale Stilldauer zusammengefaßt sind.

Erläuterungen zu den beiden Kurven der ehelichen Kinder: (Aus den Kurven der unehelichen Kinder lassen sich keine Gesetzmäßigkeiten ablesen).



Die untere Kurve zeigt den Wechsel der Stilldauer von 3—6 Monaten, die obere den Wechsel der 3— über 9 monatlichen Stilldauer. Der Abstand zwischen beiden Linien stellt die Stilldauer von 6— über 9 Monate dar. Den tiefsten Punkt haben beide Kurven im Jahre 1925 erreicht, d. h. damals wurden die meisten Kinder nur bis zu 3 Monaten gestillt (68,5%) und die wenigsten darüber (26,7%). Seit dieser Zeit steigen beide Kurven an. Also erhalten immer mehr Kinder bis und über den 6. Monat hinaus Muttermilch. Soweit die Kurven in ihrem Anstieg ungefähr parallel miteinander verlaufen, besagt das, daß sich zu gleicher Zeit die Zahl der bis zum 6. Monat und die Zahl der bis zum 9. Monat und darüber gestillten Kinder erhöht.

1927 machen sich vielleicht die in diesem Jahr eingeführten Stillprämien bemerkbar. Als Unterstützung wurde den stillenden Müttern von der Stadt täglich 1 Liter Milch zugesprochen für 3 evtl. auch für 5 Monate je nach der Länge der Stilldauer. In diesem Jahr zeigen beide Kurven einen steilen Anstieg, der bei der oberen Kurve nur 1 Jahr, bei der unteren 2 Jahre bestehen bleibt. Es ist anzunehmen, daß die Stillprämien wirklich eine Erhöhung der Stilldauer, wenn auch nur für kurze Zeit und in erster Linie der 6 monatlichen bewirkten, also so lange wie Stillprämien gewährt werden. Bis 1933

fallen beide Kurven wieder langsam ab, um von da an konstant zu steigen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß bei einer durchschnittlichen Stillhäufigkeit von 94% die Zahl der Kinder die 6 und 9 Monate gestillt worden sind, zugenommen hat.

Abgesehen von dem vorübergehenden materiellen Einfluß der Stillprämien, ist die Besserung wohl in der Hauptsache der beharrlichen Stillpropaganda der Beratungsstelle zuzuschreiben. Man könnte vielleicht auch hier geneigt sein, als Ursache des Erfolges ein Sinken der Geburtenziffer anzunehmen. Tatsächlich ging auch in Würzburg von 1925—1933 die Zahl der von ortsansässigen Müttern Lebendgeborenen von 16,0 auf 11,3 pro 1000 Einwohner zurück. Aber da von 1933 bis 1936 die Geburtenzahl wieder auf 15,5 anstieg und während dieser Zeit die Stilldauer besonders deutlich zunahm, ist sicherlich ab 1933 eine wirkliche Zunahme der Stilltätigkeit bei den Müttern der Würzburger Beratungsstelle vorhanden.

2)

Es erschien nun wichtig, zu dem bisher bearbeiteten Material das Krankengut der örtlich zugehörigen Anstalt, d. h. der Universitätsfrauenklinik zu Würzburg zu prüfen, wie sich die Zahlen zwischen den dort angeführten und denen aus der Mütterberatung verhalten. Es folgt also die Untersuchung des Stillvermögens der Mütter während ihres Aufenthaltes in der Würzburger Universitätsfrauenklinik; denn wie schon gesagt, ist gerade im Wochenbett die Stillfähigkeit zu prüfen, vor allem da hierbei die Möglichkeit der ärztlichen Aufsicht und Beratung gegeben ist und weil sich Beziehungen zwischen der Stillfähigkeit und der Stilldauer herstellen lassen.

Das Material ist aus dem Jahre 1932—1937 zusammengestellt. Natürlich kann hierbei nur die Stillfähigkeit während des kurzen Klinikaufenthaltes beobachtet werden, der normalerweise bei unkompliziertem Verlauf des Wochenbettes 9 Tage beträgt. Die Wochenbettstillfähigkeit ist aber insofern wesentlich als sie, natürlich mit Einschränkungen, für die Stilldauer entscheidend ist. Diejenigen Mütter, die in den ersten 8 Tagen voll stillfähig sind, haben also mehr Aus-

sicht auf eine längere Stilldauer als die Mütter, welche von Anfang an ihr Kind nur teilweise stillen konnten, vorausgesetzt, daß sie nicht durch hemmende Faktoren, seien sie nun subjektiv oder objektiv als gültig zu bewerten, verhindert werden.

Ein Vergleich der Anfangsstillfähigkeit und der Gesamtstilldauer läßt also auf die Stillfreudigkeit schließen, d. h. er bietet eine Kontrolle, ob auch wirklich die ursprünglich vorhandene Stillfähigkeit voll ausgenützt worden ist.

Die Bedeutung der Frühwochenbettstillfähigkeit legt den Geburtshelfern und Hebammen die Pflicht auf, ihre besondere Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, und das Stillen mit allen Kräften zu fördern. Dies ist umso wichtiger, als rechtzeitige Unterweisung die oft schwierige Stillpropaganda leichter macht.

Welche Ergebnisse ließen sich nun in der Universitätsfrauenklinik erzielen?

Die Untersuchung erstreckt sich auf die Stillfähigkeit von Erst- und Mehrgebärenden, deren Geburt spontan zu Ende ging. Geburten mit kompliziertem Verlauf, wozu Kaiserschnitt, Zange, innere und äußere Wendung und Kopfschwartenzange (wegen des meist hohen Blutverlustes, da bei placenta praevia angewandt und der hohen Mortalität der Kinder) gerechnet wurden, schieden von vornherein aus, weil sie in der Klinik in erhöhtem Maß in Erscheinung treten. Selbstverständlich zählten alle diejenigen Fälle nicht, bei denen entweder Mutter oder Kind starben.

Dagegen müssen mitverwertet werden bei der Untersuchung der allgemeinen Stillfähigkeit auch die Fälle, in denen Mutter oder Kind erkrankt sind (z. B. Tbc., Erkrankung der Brustdrüse, vor allem Mastitis, dann Nephropathie, Eklampsie, Blutverlust über 1000 g oder Hb unter 60%, kindliche Mißbildungen, sonstige Krankheiten von Mutter und Kind, die in geringer Zahl auftreten) und deshalb nicht oder nur teilweise gestillt wurde. Andernfalls entspräche das Ergebnis nicht der Wirklichkeit. Denn ein bestimmter Prozentsatz von Erkrankungen, die die Stillfähigkeit beeinträchtigen, wird im Wochenbett immer auftreten, wenn nicht eine um so größere Aufmerksamkeit auf die Stilltätigkeit der Wöchnerinnen, die Schwierigkeiten, die sich in diesen Fällen beim Stillen ergeben, einigermaßen auszugleichen sucht.

Bei der Aufstellung der Tabellen wurde nach Erstgebärenden und Mehrgebärenden eingeteilt, die voll, unvollständig und nicht stillten. Vollgestillt hat eine Mutter, wenn ihr Kind in der Zeit des Klinikaufenthaltes nur Muttermilch bekam, besonders, wenn sie es bei der Entlassung voll stillte. Wurde bei schwergehenden Brüsten einige Male Ammenmilch gegeben, aber nur solange, bis die Milchsekretion einsetzte, so galt das auch als vollgestillt. Ferner zählten die Frühgeburten, die wegen Herzschwäche nicht angelegt werden konnten, aber abgepumpte Muttermilch bekamen, zu den vollgestillten Kindern.

War bei der Entlassung oder noch während des Klinikaufenthaltes außer der Muttermilch noch Beinahrung, entweder Ammenmilch oder unnatürliche Nahrung nötig, so gehörte die Mutter zu denen, die nur unvollständig stillten.

Nicht stillte die Frau, deren Kind nur Ammenmilch oder künstliche Nahrung erhielt.

Die Tabellen bringen die absoluten und Prozentzahlen.

Stillvermögen der Mütter
an der Würzburger Universitätsfrauenklinik 1932—1937.

Gesamtzahl der lebendgeborenen Kinder	Unkompl. Geburten	Erstgebärende: nicht gestillt	unvollständig	voll	Sa.	Mehrgebärende: nicht gestillt	unvollständig	voll	Sa.
1932 : 737	545	4	66	177	247	4	73	221	298
		1,6%	26,7%	71,6%		1,3%	24,4%	74,1%	
1933 : 695	563	7	13	255	275	4	14	270	288
		2,5%	4,7%	92,7%		1,3%	4,8%	93,7%	
1934 : 792	625	2	34	262	298	3	34	290	327
		0,6%	11,4%	87,9%		0,9%	10,3%	88,6%	
1935 : 1015	830	11	45	311	367	13	57	393	463
		2,9%	12,2%	84,7%		2,8%	12,3%	84,8%	
1936 : 1061	873	11	115	295	421	7	97	348	452
		2,6%	27,3%	70,0%		1,5%	21,4%	76,9%	
1937 : 1070	896	4	94	287	385	5	138	368	511
		1,0%	24,4%	74,5%		0,9%	27,0%	72,0%	

Folgendes läßt sich daraus ablesen: In der Spalte „nicht gestillt" weisen die Zahlen nur geringe Schwankungen auf, sowohl bei den Erstgebärenden (0,6—2,9%) als auch bei den Mehrgebärenden (0,9—2,8%). Also treten die Fälle, bei denen aus mütterlicher oder kindlicher Indikation künstliche Ernährung nötig ist, annähernd konstant auf.

Da der Anteil der Wöchnerinnen, die nicht stillten, sich nur wenig änderte, muß auch die Zahl derer, die überhaupt stillten, ziemlich konstant sein. Im Durchschnitt konnten von den Erstgebärenden 98,0% und von den Mehrgebärenden 98,3% ihr Kind natürlich ernähren.

Zur Kontrolle sei das Endergebnis der schon einmal erwähnten Arbeit von Schmitz aus der Würzburger Klinik „über die Steigerung der Stillfähigkeit unter Berücksichtigung des Frühaufstehens im Wochenbett" angeführt: „Wenn man die Prozentzahlen der ganz und teilweise stillenden Wöchnerinnen zusammenrechnet, so fallen auf die Frühaufgestandenen 97% und auf die Spätaufgestandenen (nach dem 5. Tag) 93%".

Die Stillfrequenz ist also ziemlich konstant. Dagegen sind in den Reihen „unvollständig" und „vollgestillt" beachtliche Zahlenunterschiede. 1932/33 ist die Anzahl der vollstillenden Mütter von 71,6% auf 92,7% bei den Erstgebärenden, von 74,1% auf 93,7% bei den Mehrgebärenden gestiegen. Von da ab sinkt aber die Zahl in beiden Gruppen.

Wen man nicht annehmen will, daß die Propaganda des Pflegepersonals erlahmte, so ist eine sonstige Ursache schwer zu finden, da die Bemühung sehr wahrscheinlich als gleichbleibend anzusetzen ist.

Es sind von den Erstgebärenden durchschnittlich 17,7% teilweise, 80,2% vollstillfähig, von den Mehrgebärenden 16,7% bzw. 81,5%. Erstgebärende und Mehrgebärende weisen also bezüglich der Stillfähigkeit kaum einen Unterschied auf.

Es schien nun angebracht, außer der vollen und teilweisen Stillfähigkeit der Wöchnerinnen an der Würzburger Frauenklinik noch festzustellen, weshalb ein Teil der Mütter während des Klinikaufent-

haltes nicht voll oder überhaupt nicht stillte. Diese Aufstellung ist insofern wichtig, als man einerseits bei der Festlegung der Ursache für das teilweise Stillen oder Nichtstillen auch kausal dagegen vorgehen kann, andererseits die allgemeine Stillfähigkeit und Stillhäufigkeit besser beurteien kann.

Bei der Anlegung dieser Tabellen stößt man begreiflicherweise auf Schwierigkeiten, weil durchaus noch keine Übereinstimmung besteht, was man evtl. als Grund für eine unzureichende Wochenbettstillfähigkeit oder als Kontraindikation gegen das Stillen überhaupt gelten lassen könnte. Allgemein gilt heute die offene Tbc. der Mutter als Indikation gegen das Stillen. Nach Runge ist sie sogar die einzige strikte Gegenindikation. Bessau rechtfertigt noch das Stillverbot bei sehr dürftigem Allgemeinzustand, dagegen nicht unbedingt bei akuten Infektionskrankheiten und Puerperalfieber.

Jaschke-Pankow behauptet, „daß es eine absolute Kontraindikation gegen das Selbststillen eigentlich nicht gibt. Nicht das Vorhandensein dieser oder jener Erkrankung der Mutter verbietet das Stillen absolut, sondern nur ein besonders schlechter Allgemeinzustand oder die Gefahr einer Übertragung der mütterlichen Erkrankung auf das Kind". Im Interesse der Mutter verbieten nur lebensbedrohliche Erscheinungen wie z. B. Embolie, akute Herzschwäche, Apoplexie das Stillen.

Bei Infektionskrankheiten kann das Kind unter besonderen Vorsichtsmaßregeln von der Mutter gestillt werden, zumal Neugeborene z. B. gegen Scharlach und Masern fast absolut immun sind.

Dagegen ist bei Erysipel das Stillen besser zu unterlassen.

Bei Mastitis ist jedenfalls an der gesunden Brust weiter anzulegen.

Im Hinblick auf die obengenannte Literatur und auf die — bei Durchsicht der Krankengeschichten der Klinik — vorkommenden Erkrankungen der nichtvoll oder überhaupt nicht stillenden Mütter oder deren Kinder wurden — zur Festlegung der Ursache für die unzureichende Stilltätigkeit — folgende Tabellen aufgestellt.

Tabelle A.
Teilweise stillende Erstgebärende.

	I. Sanguis	II. Temperatur	III. Erkrankungen der Brust	IV. Mehrlingsgeburten	V. Nierenerkrankungen	VI. sonstige Erkrankungen	VII. Erkrankungen des Kindes	VIII. unter 2500 g u. knappreife Kinder	Gesamtzahl	Prozentzahl
1932	2	8	3	—	1	4	1	2	21	8,5
1933	2	1	—	1	1	2	—	3	10	3,6
1934	1	4	7	1	—	3	—	3	19	6,3
1935	2	2	9	—	2	3	6	1	25	6,8
1936	6	4	34	4	1	10	6	5	70	16,6
1937	4	1	24	2	2	3	—	9	45	11,6

Tabelle B.
Teilweise stillende Mehrgebärende.

1932	4	5	4	1	3	3	1	1	22	7,3
1933	—	—	2	—	—	4	1	1	8	2,7
1934	3	1	5	2	1	3	1	2	18	5,5
1935	3	2	9	6	3	9	1	2	35	7,5
1936	4	3	17	4	1	6	4	2	41	9,0
1937	6	3	17	9	3	8	5	8	59	11,5

In Tabelle A der teilweise stillenden Erstgebärenden bzw. Tabelle B der Mehrgebärenden umfaßt Spalte I „sanguis" die Frauen, die einen Blutverlust von über 1000 g oder weniger als 60% Hb hatten.

In Spalte II „Temperatur" sind Frauen mit febrilem oder subfebrilem Wochenbett zusammengefaßt.

Zu Spalte III „Erkrankungen der Brust" zählen Mastitiden, Milchstauung, schlechte Drüsenentwicklung oder Amputatio mammae wegen Ca., zu Spalte IV „Mehrlingsgeburten" zählen Zwillinge und Drillinge; zu Spalte V „Nierenerkrankung" Nephropathie, Nephritis, Eklampsie.

Zu Spale VI „sonstige Erkrankungen der Mutter" werden außer Anginen und grippöse Infekte noch solche Krankheiten gerechnet, die

Tabelle 1.
Nicht stillende Erstgebärende.

	I. Tbc. der Mutter	II. Schwere Nephropathie und Eklampsie	III. Sonstige schwere Erkrankungen der Mutter	IV. Frakturen des Kindes	V. Kinder unter 2000 g und Frühgeburten	Gesamtzahl	Prozentzahl
1932	—	1	—	—	1	2	0,8
1933	—	1	1	—	3	5	1,8
1934	—	—	—	1	—	1	0,3
1935	—	1	—	1	4	6	1,6
1936	—	1	1	—	4	6	1,4
1937	—	—	—	—	3	3	0,7

Tabelle 2.
Nicht stillende Mehrgebärende.

1932	2	—	—	—	1	3	1,0
1933	—	—	—	—	—	—	—
1934	—	—	—	—	—	—	—
1935	2	1	1	1	2	7	1,5
1936	2	—	1	—	—	3	0,6
1937	1	1	—	—	1	3	0,5

relativ selten vorkamen, wie z. B. Thrombophlebitis, Endometritis, Sepsis usw.

Spalte VII bringt Erkrankungen des Kindes: Mißbildungen, Frakturen (wobei die Kinder wegen der Schienenbehandlung nicht angelegt werden können), Bronchitiden, Darminfekte, Temperatur.

Zu Spalte VIII zählen „knappreife Kinder und solche unter 2500 g.

In Tabelle 1 und 2 der nicht stillenden Erst- und Mehrgebärenden stehen in Spalte I Mütter mit Tbc., in Spalte II Frauen mit schwerer Nephropathie und Aklampsie, in Spalte III solche mit Thrombohlebitis, Bronchopneumonie. Zu Spalte IV zählen Kinder mit Frakturen, zu Salte V Kinder unter 2000 g oder Frühgeburten.

Das Ergebnis der Tabellen: Bei denen im Durchschnitt 17,7% der teilweise stillenden Erstgebärenden bzw. 16,6% der Mehrgebärenden konnte durchschnittlich in 8,9% bzw. 7,2% der Fälle eine Erkrankung der Mutter oder eine Schwäche oder Krankheit des Kindes festgestellt werden.

Somit bleiben aber immer noch 8,8% bzw. 9,5% Frauen übrig, die ohne feststellbaren Grund unzureichend stillten.

Bei durchschnittlich 1,1% der Erstgebärenden (im ganzen stillten 1,8% überhaupt nicht) bzw. 0,9% der Mehrgebärenden (von denen im ganzen 1,4% nicht stillten) waren Mutter oder Kind erkrankt oder das Kind war untergewichtig. 0,7% bzw. 0,5% der Mütter stillten also nicht, ohne daß ein objektiv feststellbarer Grund vorlag. Die Zahl ist aber so klein, daß sie praktisch nicht ins Gewicht fällt.

Zusammenfassend läßt sich nun sagen, daß in 8,9% bzw. 7,2% die ungenügende Stilltätigkeit von Seiten der Mutter oder des Kindes aus begründet zu sein scheint. Diese Behauptung ist jedoch nur mit aller Vorsicht aufzustellen, denn erfahrungsgemäß geht durchaus nicht immer mit der Schwere der Erkrankung ein Nachlassen der Brustdrüsenresektion einher. Vielmehr lehren die Erfahrungen aus den Entbindungsanstalten, daß einerseits eine leicht fieberhafte Erkrankung einen deutlichen Rückgang in der Milchresektion verursachen kann, daß andererseits stark geschwächte Frauen ihr Kind vollständig zu stillen im Stande sind. Für die Praxis würde das bedeuten, daß nur in wenigen Ausnahmefällen, wie z. B. bei offener Tbc. oder lebensbedrohlichen Zuständen der Mutter, evtl. noch bei Kindern, die der Klinikbehandlung bedürfen, deren Mütter aber nicht zum Stillen kommen können, von vornherein auf das Anlegen des Kindes zu verzichten ist; während sonst unter allen Umständen die Milchresektion sei es durch den Saugreiz des Kindes oder durch Abpumpen der Milch im Gang zu halten ist und nicht durch eine vorgefaßte Meinung und durch falsches Verhalten zum Versiegen zu bringen ist.

Ein solches Vorgehen ist, wie von Jaschke betont, in Hinsicht auf die Erhaltung des Stillwillens der Frauen und die Durchdringung von der Bedeutung des Selbststillens wichtig, was sich in der Dauer längerer Stillzeiten bemerkbar machen müßte.

Die Feststellung über die volle Stillfähigkeit der Frauen an der Würzburger Universitätsklinik ergab also, daß in 8,9% bei den Erstgebärenden, in 7,2% bei den Mehrgebärenden anscheinend aus mütterlicher oder kindlicher Indikation nur teilweise gestillt wurde.

Nun blieben noch diejenigen Frauen übrig, die ohne jeden nachweisbaren Grund nur teilweise stillten, bei den Erstgebärenden 8,8%, bei den Mehrgebärenden 9,5%. Sollte es sich bei diesen um eine Hypogalaktie = ungenügende Stillfähigkeit oder Stillschwäche handeln? Bei Nachforschungen über die Stillzeit von 807 ehelichen Müttern stellte Landè eine solche bei 11,0% der Mütter fest. Unzureichende Stillfähigkeit kommt also vor.

Als Grund dafür sieht Engel und Tobler den anatomischen Bau der Brustdrüse an. Je nach dem, ob es sich um eine bindegewebs- oder parenchymreiche Brust handelt, wird auch die Leistungsfähigkeit der Brust und damit die Menge der produzierten Milch schwanken. Eine anatomisch begründete also primäre Stillschwäche darf natürlich nicht mit einer sekundären oder Pseudo-agalaktie verwechselt werden, von der Bessau dann spricht, wenn es sich um eine mangelhafte Stillfähigkeit auf Grund eines ungenügenden Saugreizes bei schwachen Kindern handelt.

In therapeutischer Hinsicht ist die sogenannte sekundäre Stillschwäche selbstverständlich viel einfacher anzugehen als die primäre Hypogalaktie. Während erstere durch geeignete Stilltechnik, besonders Abpumpen oder Nachpumpen der Milch behoben werden kann, wird man bei letzterer mit derartigen äußerlichen Maßnahmen keinen Erfolg haben. Viel eher könnte man hier an eine Beeinflussung auf innersekretorischem Weg denken und zwar mit dem sogenannten Laktationshormon.

Man kann wohl annehmen, daß es sich bei den erwähnten 8,8% bzw. 9,5% der Mütter aus der Würzburger Frauenklinik teils um eine primäre, teils um eine sekundäre Hypogalaktie handelt. Letztere müßte in diesem Falle jedoch durch geringe Saugfähigkeit normalgewichtiger Kinder verursacht sein, weil die knappreifen und untergewichtigen Kinder (unter 2500 g) schon in Tabelle A zu Spalte VIII gezählt wurden. Die Erfahrung lehrt aber, daß durchaus nicht alle reifen Kinder saugkräftig genug sind, sondern daß im Gegenteil gerade unter den übergewichtigen Kindern saugfaule zu finden sind.

3.

In dieser Arbeit hat sich also eine volle Stillfähigkeit bei 80,2% der Erstgebärenden und 81,5% der Mehrgebärenden ergeben.

Wenn wir nun auf die angeführten Tatsachen aus der Literatur, nämlich auf die Beziehung zwischen Wochenbettstillfähigkeit und Dauerstillfähigkeit hinweisen ist zu sagen, daß weiterhin alle diese Frauen stillen könen, daß also rund 80% der aus der Klinik entlassenen voll stillfähig wären, d. h. (nach der in der Einleitung gegebenen Definition über Stilldauer) für 3 Monate ihr Kind ausschließlich an der Brust ernähren könnten.

Aus den Ergebnissen der Mütterberatungsstelle läßt sich hinsichtlich der Stillhäufigkeit weiterhin folgern, daß bei denen die guten Willen zeigen, die Stillfähigkeit auch der Stillwilligkeit gleichzusetzen ist, denn wie schon angeführt, stillen nach der Mütterberatungsstatistik 94%. Wenn diese Zahl gegenüber dem Ergebnis aus der Klinik mit einer Stillhäufigkeit von 98% um 4% zurückbleibt, so stellt sie dennoch ein günstiges Resultat dar, mit Rücksicht darauf, daß außerhalb der Klinik die auf die Stilltätigkeit ungünstig einwirkenden Faktoren mehr zur Geltung kommen.

Bezüglich der Stilldauer, die wie oben gesagt, mindestens 3 Monate betragen müßte, lassen sich zwischen dem Ergebnis aus der Klinik und der Mütterberatungsstelle keine genauen Beziehungen aufstellen. Die Stilldauer der Mütter aus der Beratungsstelle betrug 3, 6 und über 9 Monate. Da aber diese Zahlen, wenigstens zum Teil auch Zwiemilch bedeuten, so kann nicht festgestellt werden, wie lange die Kinder ohne Beinahrung gestillt wurden. Die Tatsache aber, daß die Zahl der Kinder der Beratungsstelle, die nur 3 Monate gestillt worden sind von 65,1% auf 46,0% abgenommen hat zugunsten derer die bis 6 Monate und über 9 Monate gestillt worden sind (s. Kurve), erlaubt wohl den Schluß, daß eine stattliche Anzahl von Müttern sicher 3 Monate ihr Kind ausschließlich an der Brust ernährte.

III.

Was läßt sich nun rückblickend über die Veränderung der Stillhäufigkeit und Stilldauer, sagen?

Es war bei allen Vergleichen von Stillstatistiken aus dem Schrifttum, mit Ausnahme desjenigen aus Berlin eine Besserung entweder der Stillhäufigkeit und der Stilldauer oder wenigstens eines der beiden Faktoren vorhanden. Im Durchschnitt war die Stillfrequenz auf 88% angestiegen. Die an der Würzburger Frauenklinik und Mütterberatungsstelle untersuchte Stillhäufigkeit erwies sich mit 98% bzw. 94% als annähernd konstant.

Weniger günstig scheint das Ergebnis bezüglich der Stildauer zu sein. Sie betrug ungefähr 3 Monate. Ein Vergleich mit der allgemeinen Stillfähigkeit ergab aber eine 3 monatliche Stilldauer als Norm.

Die Ergebnisse der Stilldauer bei den Müttern der Beratungsstelle erwiesen sich als recht erfreulich, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß es sich nicht um ausschließliches Stillen handelte.

Von 1924—1936 stieg die 3—6 monatliche Stilldaue von 22,8 auf 39,7, die 3 bis über 9 monatliche Stilldauer von 29,8 auf 48,2% an.

Praktisch am wichtigsten ist neben der Feststellung einer durchschnittlichen Stilldauer von 3 Monaten das Ergebnis aus der Universitätsfrauenklinik zu Würzburg über die Wochenbettstillfähigkeit von rund 80%, weil sie einen Schluß auf die zu erwartende Dauerstillfähigkeit erlaubt. Demnach könnten etwa 80% der Frauen 3 Monate ihr Kind ausreichend stillen.

Im Ganzen betrachtet hat also die Stilltätigkeit zugenommen. Da nun außerdem Stillhäufigkeit und Stilldauer zusammen als Maßstab der Stillfreudigkeit angesehen werden können, müßte demnach auch die Freude am Stillen größer geworden sein.

Dieser Schluß ist selbstverständlich nur mit aller Vorsicht zu ziehen; denn zur Beurteilung der Stillmoral genügt nicht eine einfache Statistik über die Veränderung von Stillfrequenz und Stilldauer, sondern dazu bedarf es vielmehr der Moralstatistik, die die Ursachen der Veränderung festlegt.

Da aber nun mannigfache Beziehungen zwischen den Äußerungen des Stillwillens zu sonstigen Gegebenheiten bestehen, muß die statistische Untersuchung in möglichst weitgehenden zeitlichen, räumlichen, sozialen und anderen Differenzierungen erfolgen, um aus der Übereinstimmung der Ergebnisse in der verschiedensten Forschungsrichtung ein einigermaßen sicheres Urteil über die Stillsitte fällen zu können.

Deshalb bringt die Arbeit auch Vergleiche von Stillstatistiken über eine längere Zeit, von 1877—1936. Außerdem untersucht sie die Stillverhältnisse in verschiedenen Gegenden z. B. in Preußen, Baden, Württemberg und Bayern.

Wie bereits erwähnt, war im allgemeinen eine Besserung der Stilltätigkeit eingetreten. Wenn sich nun auch Kraft des Gesetzes der großen Zahl einigermaßen Sicheres über die Stillsitte bzw. Stillfreudigkeit aussagen läßt, so kann man doch nicht immer alle tieferen im Sittlichen liegenden Ursachen erkennen und vor allem sie nicht vollkommen von den verschiedenartig anderen Beweggründen trennen. Z. B. ist im einzelnen Fall schwer zu entscheiden, wie weit die günstige Beeinflussung der Stilltätigkeit durch Stillprämien auf materielle Beweggründe zurückzuführen ist.

Weiterhin bedeutet geringe Stillfrequenz oder kurze Stilldauer nicht immer mangelnde Stillfreudigkeit. Besonders ist hier an die Frauen zu denken, bei denen der Wille zum Stillen untergraben bzw. geschwächt wird durch die Überlastung mit häuslicher oder vor allem mit beruflicher Arbeit. Daß hier weniger mit Propaganda als vielmehr mit volkspflegerischen Maßnahmen größeren Umfangs gearbeitet werden muß, ist selbstverständlich.

Genau so wie nun niedrige Stillfrequenz und kurze Stilldauer nicht unbedingt der Ausdruck für schlechten Stillwillen sein müssen, muß andererseits hohe Stillhäufigkeit, so begrüßenswert sie an und für sich ist, bezüglich des Volksganzen betrachtet, nicht ohne weiteres etwas Positives darstellen.

So erwies sich bei der bayerischen Stillstatistik und bei der Arbeit von Tobler und Beck die Zunahme des Stillens, wenigstens zum Teil, als eine Folge des Geburtenrückganges.

Andererseits berichtet Husler, München in einem Referat über „die Stillfrage als Zentralproblem der Säuglingsfürsorge", daß zu Zeiten zunehmender Geburtenziffer, wie augenblicklich, ein Rückgang der Stilltätigkeit, besonders ein Absinken der Stilldauer bedauerlicherweise festzustellen ist.

Es ist also daraus zu ersehen, daß die Stillfreudigkeit und der Stillwille nicht für sich allein betrachtet werden dürfen, sondern immer in Bezug auf andere Faktoren, wie z. B. Geburtenhäufigkeit und Säuglingssterblichkeit.

Wenn zugleich mit der Zunahme der Stillfrequenz eine Zunahme der Geburtenzahl und auch eine Abnahme der Säuglingssterblichkeit zu verzeichnen ist, dann erst können wir von einem für die Bevölkerungspolitik positiven Ergebnis sprechen. Und erst in diesem Zusammenhang können wir das — in dieser Arbeit festgestellte — im Vergleich zu der aufgewandten Stillpropaganda etwas langsame Ansteigen der Stillfrequenz und Stilldauer, bzw. Stillfreudigkeit richtig beurteilen.

Zum Schlusse meiner Arbeit danke ich hiermit Herrn Prof. Dr. C. J. Gauß für die freundliche Überlassung des Themas und Herrn Oberarzt Dr. Brammer für die hilfsbereite Unterstützung bei der Anfertigung vorliegender Arbeit.

Schrifttum.

Beck, O.: Vergleich einer Stillstatistik aus dem Jahre 1875 mit einer solchen aus dem Jahre 1922. Monatsschrift für Kinderheilkunde, Bd. 27, H. 4.

Bluhm, A.: Stillfähigkeit, Stillhäufigkeit und Stilldauer. Handwörterbuch der soz. Hygiene. Grotjahn Kaup, Bd. II, Leipzig 1912, S. 555—591.

Eschenwecker, H.: Über die Morbidität bei Früh- u. Spätaufstehen im Wochenbett. Dissertation, Würzburg 1931.

Fischer-Defoy: Soziale Gesundheitsfürsorge 1925.

Geller, Fr. Chr.: Stillhäufigkeit und Dauer erwerbstätiger und nicht erwerbstätiger Frauen. Dtsch. Medizin. Wochenschr. 1931, II, S. 1778.

Haarer, J.: Die deutsche Mutter und ihr erstes Kind.

Imboden-Kaiser: Wie steigern wir Stilldauer und Stillfrequenz? Schweiz. mediz. Wochenschr., Jhrg. 55, Nr. 26, 1925.

Jaschke-Pankow: Lehrbuch der Geburtshilfe.

Korherr, R.: Die Moralität der bay. Bevölkerung i. Ztschr. d. bay. stat. Landesamtes 1925, S. 124.

Schmitz, A.: Über die Steigerung der Stillfähigkeit unter Berücksichtigung des Frühaufstehens im Wochenbett. Dissertation, Würzburg 1937.

Tobler, W.: Über die Stillverhältnisse in Bern, Schweiz. Mediz. Wochenschr., Nr. 20, 1927.

Zeitschr. d. bay. Stat. Landesamtes 1934, S. 116 aus Statistik der Geburtshilfe in Bayern 1931.

Lebenslauf.

Am 22. Oktober 1913 wurde ich als Tochter des Kaufmanns Max Baumann und seiner Ehefrau Wilhelmine, geb. Heuber in Würzburg geboren. Ich besuchte das Realgymnasium der Sofienschule zu Würzburg, an der ich 1933 die Reifeprüfung bestand. Nach dem Studium der Medizin an den Universitäten Würzburg, Köln, Rostock, Würzburg, legte ich am 12. XII. 1938 das medizinische Staatsexamen in Würzburg ab. Darnach war ich an der ersten Ineren Abteilung des Städt. Krankenhauses in Nürnberg und an der Medizinischen Universitätspoliklinik zu Würzburg als Medizinalpraktikantin bzw. nach Erlangung der Approbation am 28. IX. 1939 als Hilfsassistentin tätig.

Hiermit versichere ich ehrenwörtlich, daß ich die Arbeit selbständig, nur unter zu Hilfenahme der angebenen Literatur angefertigt habe.

Gertrud Baumann.